Das virtudes da pedra e cal. Teoria e Arte em Portugal entre os séculos XVII e XIX

Patrícia Monteiro[1]
CLEPUL/FLUL
Maria João Pereira Coutinho[2]
IHA/NOVA FCSH / IN2PAST
Carlos Filipe[3]
ARTIS – IHA, CLEPUL / FLUL, CECHAP

Notas prévias

A pedra e as argamassas têm vivido de braços dados no contexto europeu desde a Antiguidade: a pedra como revestimento da Arquitectura, com o recurso às argamassas pela capacidade prática de as unir, mas também porque, sempre que é necessário, é através das argamassas que se conseguem simular esses mesmos materiais pétreos.

Partindo da constatação que essa conexão indissociável entre materiais e técnicas não tem sido devidamente perspectivada no contexto português, propõe-se percorrer algumas informações constantes num conjunto de obras técnicas da Época Moderna (tratados de Arte, manuais e um *Regimento*). Não obstante a ideia de se explorar esse tópico, deve-se salientar que foi também graças ao conhecimento veiculado, não apenas às fontes ligadas à Arquitectura, mas também às da Pintura, mais ligadas à forma de dar cor às pedras e às argamassas usadas em obras de acabamentos, que muitos mestres portugueses puderam alcançar resultados ecléticos, que conjugaram a pedra natural com os fingidos.

Entre a Antiguidade e o século XVII: os referenciais clássicos e os manuais portugueses

As referências que se encontram às rochas ornamentais em obras clássicas e do início da Época Moderna, na maioria das vezes associadas às técnicas, não é inédita e Marcos Vitrúvio Polião tem sido apontado como um dos primeiros teóricos a referir a importância da aplicabilidade dos mármores nos edifícios. No Livro VIII, Cap. V do *De Arquitectura* (c. 40 a. C.), por exemplo, Vitrúvio afirma claramente a importância do mármore no acabamento dos edifícios e de se poder fingir essa matéria: «os Antigos que instituíram os princípios dos acabamentos, imitaram primeiro as variedades e as aplicações das placas de mármore» (Polião 2006, 272).[4]

É, todavia, com a obra de Plínio-o-Velho, *História Natural* (originalmente datada de c. 77 e publicada pela primeira vez em 79), que se confirma a importância que se deu na Antiguidade a estes assuntos.[5]

1. Esta participação foi financiada por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito da Norma Transitória - [DL 57/2016/NT-CLEPUL-02].

2. Esta participação foi financiada por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito da Norma Transitória - [DL 57/2016/CP1453/CT0046].

3. Esta participação foi financiada pelo Alentejo 2020 e pela 3.ª fase do projecto PHIM– Património e História da Indústria dos Mármores [ALT20-08-2114-FEDER-000213].

4. A edição escolhida para esta análise foi aquela mais recentemente traduzida para português (2006).

5. A edição mais antiga existente no fundo da Biblioteca Nacional de Portugal é a de 1476. Todavia, recorreu-se

As muitas referências aos materiais, às técnicas, às origens e aos locais a aplicar atestam esta afirmação e alicerçam a apetência que mais tarde se irá verificar por este tema nos manuais e tratados de Arte da Época Moderna.[6]

Não sendo exaustivos nas pistas que as fontes clássicas oferecem, não podemos deixar de referir, como aliás já fizemos no passado, a obra atribuída a Francisco Colonna: *Hypnerotomachia Poliphili* (de 1499), como uma das primeiras do período Moderno que reporta ao conhecimento existente sobre as técnicas da justaposição de lajes. Em vários momentos da narrativa encontram-se episódios que descrevem conjuntos arquitectónicos, sobretudo templos, e que aludem, quer aos materiais aí utilizados, quer às técnicas aplicadas.[7] É na exposição feita a propósito de um santuário que o autor introduz o assunto, ao afirmar que as paredes dessa estrutura tinham sido laboriosamente incrustadas com mármores preciosos, em virtude do conhecimento que o arquiteto que a concebera tinha sobre este recurso decorativo (Colonna 2005, 200). Se seriam efectivamente mármores de diversas policromias ou rochas ornamentais diversas combinadas com fingidos é algo que nunca se saberá.

As *Medidas del Romano* (1526) de Diego de Sagredo são outro texto no contexto internacional que traz novidades sobre a aplicação das rochas ornamentais na Arquitectura. A obra, publicada em Toledo em 1526, foi editada em Portugal em 1542 e a sua importância foi tal que foi copiada por um anónimo, com o título *Compendio Pratico da Arquitectura Politica Em que se explicão os sinco generos a Saber, Toscano, Dorico, Ionico, Corintio, & Composito* (1661-67), com alguns aditamentos (Gomes 2001, 207-212). Naquele que é considerado o fólio mais emblemático desta última versão, o fl. 34, o autor introduz a seguinte informação: «feitas, e formadas as sobreditas molduras procurarão os Antigos de as Reuestir, & ornar de vários lauores & diversos ornatos para mayor elegância e perfeição de seus Edifficios, cada qual conforme sua dispozição & engenho, porque essa liberdade tem o curiozo Artifice» (Coutinho 2010, Vol. 1, p. 44). Se, uma vez mais, seriam só materiais pétreos ou a sua conjugação com ornatos aplicados em outros materiais, é outra das questões para as quais ainda não resposta.

Francisco de Holanda (1517? – 1584) é, por outro lado, talvez o primeiro autor português a observar, numa outra perspectiva, a *obra romana* e a descrevê-la no idioma português, contribuindo assim para o conhecimento de algumas das técnicas ligadas à arte da decoração pétrea. Foi através dos seus apontamentos intitulados *Da Pintura Antiga* (1548), resultantes da sua visita a Itália entre 1537 e 1541, que se registaram notas acerca de algumas técnicas como a *intarsia* (Holanda 1984). Concomitantemente, esse autor dedica, no 44.° capítulo do seu manuscrito, uma passagem onde inclui diferentes noções como: «pintura de mosaico, ou litóstata», «mosaico de vidro», «pedras de mosaicos», «pintura do incrustado», «marchetados» e «entratalhadas», a que acrescenta considerações de ordem plástica, revelando dados importantes para a diferenciação dos incrustrados pétreos genuínos dos fingidos (Holanda 1984). Vários autores portugueses têm, aliás, apontado Holanda como o «pai» da introdução da obra de intarsia pétrea no contexto português (Carvalho 1962, Vol. II *et alii.*).

No âmbito da interpretação feita por portugueses de tratados e na fixação no papel da sua experiência e conhecimento, deve-se considerar, a par do manuscrito acima referido, o *Tractado de Architectura Que leo o Mestre, e Architecto Matheus do Couto o Velho No anno de 1631* (1631) (BNP, Cod. 946) e *Medidas Gerais de Portugal* (1660) de João Nunes Tinoco (act. 1652-1689) (BNP, Cod. 5166). Se o primeiro tratado, segundo a opinião de Rafael Moreira, resulta da interpretação do tratado de Leon Baptista Alberti (1404-1472) (Moreira 1989, 492), já o segundo, as-

à edição de 1603, que não sendo de uma edição latina é uma das mais próximas da época em estudo.

6. No Cap. I, intitulado *Natura di pietre, & magnificentia di marmi* refere que «Resta, che ragioniamo della natura delle pietre, & questa è una delle principali pazzie del mondo, & tale, che mette anco silentio alle gioie, alle ambre, á cristalle, e á murrhini.» e no Cap. XXV, *De`pauimenti, & quando la prima volta furono fatti in Roma, & de`pavimenti allo scoperto, & de Greci, & quando prima furono fatte le uolte*, introduz informações de natureza técnica, como o conceito de litóstata, atribuindo a sua origem ao mundo Grego: «I Pavimenti hanno hauuto origine da`Greci com artificio grande cacciaroti in modo di pittura, ma quelli ch`e si chiamano lithostroti; gli cacciarono».
7. Existem em bibliotecas públicas portuguesas dois exemplares da primeira edição desta obra, um na Biblioteca Central da Marinha e outro na Biblioteca Nacional de Portugal.

sociado a um outro intitulado *Taboadas Gerais para com facilidade se medir qualquer obra do officio de Pedreiro Assim de Cantaria, Como de Alvenaria...*, parece resultar da experiência de Tinoco (Coutinho 2010, Vol. 1, 50).

No *Tratado de Arquitectura* de Mateus do Couto, tio (act. 1616-1676) a pedra e a sua relação com as superfícies parietais desenvolvem-se nos seguintes capítulos: 3, 4 e 9 do Livro II (Cap. 3. *Tambem sobre as Paredes*; Cap. 4. *Das condiçoens que as Paredes terão para serem as que convem* e Cap. 9. *Sobre os Materiaes do officio de Pedreiro*) e 7 e 9 do Livro III (Cap. 7. *Sobre a compustura em geral dos edifícios* e Cap. 9. *Sobre as pedrarias mais em particular*). No último capítulo, o autor aproveita para introduzir considerações acerca de uma das matérias-primas nacionais: «Neste nosso Portugal, por mais que me digão, para as obras nenhuma Pedraria he melhor que a nossa Liós, por ser muito forte» por oposição àquilo que designa de «pedra Bastarda» e «outras Pedras mais finas que parecem agradaueis à vista, e seruem mais para brincos, e interpozição de outras em alguas partes particulares, que para o geral dos edificios» (BNP, Cod. 946).

João Nunes Tinoco introduz, por sua vez, explicações de natureza prática, fundamentais para a compreensão das medidas aplicadas à pedra, como por exemplo:

> Hua viagem de aluenaria tem seis barcadas; medesse estando em barcada, por vinte palmos de comprido, e quinze de largo, e sinco de alto, que faz mil e quinhentos palmos sólidos, ou Moçissos, e a viagem toda tem vinte e quatro carradas. Mas a viagem de pedra de aluenaria nunca a fazem como deue ser, com vinte e quatro, nem vinte e sinco carradas, porque se hade embarcar esta pedra asim e da maneira que se hade obrar com ella na parede, sem se lhe deixar buraco por dentro; e anda em vzo fazer cada viagem de aluenaria seis braças de parede; mas não as faz. (BNP, Cod. 5166)

Por outro lado, o mesmo autor não só explica as unidades de medidas usadas em Portugal, como o procedimento de fazer medições, «quer sejão as paredes de pedra, e cal, ou de pedra seca, ou de adobes, ou de taypa» (BNP, Cod. 5166).

Embora muitos outros autores portugueses pudessem ser nomeados por reportarem à aplicação das rochas ornamentais nos edifícios, estes são indubitavelmente os mais significativos para a historiografia portuguesa (Ruão 2006, Antunes & André 2018, Coelho 2018 *et alii.*).

Não obstante esta vontade em aprofundar e sistematizar conhecimentos por parte de teóricos, convém recordar que os pedreiros e alvanéis da Época Moderna também tinham de ter outros fundamentos sólidos para poderem realizar as suas tarefas. Tal é visível na consulta do *Regimento dos Pedreiros* de 1572, ao qual foram acrescentados vários itens ao longo do tempo, onde se pode ler, entre várias empreitadas, que deviam estar aptos para traçar e contrafazer ou reproduzir uma coluna dórica, com sua base e capitel, cujo conhecimento deveria decorrer do contacto com obras impressas ou peças desenhadas. Contudo, é na avaliação da capacidade de «saber laurar huã fiada de cabeça bem lagrimada e igoalada e rebocada e farta de cal», bem como de «saber dar seus terços a cal segundo a obra que fezer e segundo for a cal mais forte ou menos forte» que se confirma que um pedreiro da Época Moderna não só tinha que dominar a utilização da cal enquanto ligante, mas também para executar acabamentos (Correia 1926, 105-106).

Trabalhos de simulação da pedra em *stucco* na arquitetura militar e de jardins

A aplicação de massas de cal e areia em Arquitetura procurou, desde sempre, tirar partido de três características principais que concorrem para a sua definição enquanto matéria-prima.

A primeira é a função destas massas enquanto material de protecção dos paramentos murários, revestindo-os com camadas sacrificiais compostas por cal, inertes e gorduras animais que potenciavam a sua resistência a danos de natureza externa, designadamente a factores climatéricos e à ação danificadora da água (Segurado 1934, 152-153).

A segunda diz respeito à própria gestão de recursos no âmbito do projecto para a realização de uma obra. Está hoje suficientemente demonstrado que a utilização de misturas de cal e areia enquanto material de substituição de verdadeiros blocos de pedra foi uma estratégia recorrente na Arquitectura nacional, transformando materiais endógenos (calcários, óxidos, gesso) em outros produtos (cal, pigmentos, estuques) com múltiplas finalidades. Para isso foi fundamental saber tirar partido das propriedades dos materiais, nomeadamente daqueles que (como as

Figura 1. Fotografias da obra de João Nunes Tinoco (1660). BNP, Secção de Reservados, Cod. 5166. Obra no domínio público, disponibilizada em https://bndigital.bnportugal.gov.pt/records/item/27197-taboadas-gerais-para-com-facilidade-se-medir-qualquer-obra-do-officio-de-pedreiro-assim-de-cantaria

areias ou o pó de pedra) atribuíam cor às massas e ajudavam a uma aproximação ao tom da pedra. Este factor, de natureza económica, está diretamente ligado à função ornamental das massas enquanto material de simulação, a sua terceira grande característica (simulando cantaria aparelhada ou esculpida).

Das três características acima apontadas, apenas aquela que se refere à sua função de protecção dos paramentos murários parece ter sido contemplada em tratados e manuais de construção dos séculos XVII e XVIII, ligados à arquitetura militar. Neste contexto recordamos, como exemplo, o tratado do Engenheiro Mor e Cosmógrafo Luís Serrão Pimentel, o *Método Lusitânico de desenhar as fortificações das praças regulares e irregulares...* (Pimentel 1680), onde o autor dá indicações sobre a forma de construir todo o tipo de estruturas defensivas, e os materiais a utilizar, apresentando vários desenhos.

O elevado número de castelos, fortes ou praças abaluartadas, de norte a sul do país, onde se identificam massas de cal e areia com fins de protecção e de ornamentação leva a concluir da existência de um conhecimento técnico apurado sobre a sua utilização, mesmo que esta prática não seja retratada nos tratados da Época Moderna. Esta aparente lacuna documental e bibliográfica não tem relação com a realidade, uma vez que os trabalhos de imitação e, sobretudo, de imitação de pedra, conheceram uma vasta fortuna artística na Arquitectura nacional, entre os séculos XVI ao XIX. A preparação e aplicação de massas de revestimento constitui um sub-capítulo da Arquitectura e, assim sendo, o domínio destas técnicas cabia aos mesteres que lhe estavam associados: os pedreiros, canteiros e alvanéis. Tratava-se de um conhecimento prático, transmitido no contexto das oficinas, de mestres para aprendizes, sem que, aparentemente, tenha existido uma preocupação pedagógica com o seu registo.

Deste facto resulta um grande desconhecimento sobre técnicas e materiais constituintes destas massas, sobretudo para períodos cronológicos mais recuados. Apenas nos séculos XIX e XX os manuais de construção civil viriam trazer alguma luz sobre este tema, uma vez que, na prática, os procedimentos técnicos continuaram a ser artesanais, mas não esclarecem o que leva à grande resistência destas massas através dos séculos.

O desconhecimento sobre a composição e a função das massas de cal e areia explica a falta de cuidado na maioria das intervenções nos paramentos exteriores das estruturas militares. Isso é claro, por exemplo, nas portas de antigas fortalezas situadas na fronteira com Espanha, como as das vilas de Campo Maior e de Ouguela. No caso de Campo Maior, a aplicação de cimentos modernos e tintas plásticas sobre as massas originais destruiu qualquer imitação de pedra, desvirtuando o conjunto que está datado de 1646. Quanto à fortaleza de Ouguela encontra-se sujeita, desde 2013, a um longo processo de intervenções promovido pela Câmara Municipal de Campo Maior. Apesar de, nas portas das muralhas exteriores, ainda se observarem elementos ornamentais em massa, com a sua policromia original, as opções levadas a cabo durante a primeira fase de intervenções e que revestiram a área residencial desta praça com cimento e tintas plásticas, fazem prever a extensão dos mesmos critérios para o resto da fortaleza (Monteiro 2020, 142-144).

No final do século XVIII alguns registos documentais comprovam que os procedimentos recomendados por Luís Pimentel continuavam a ter aplicação no contexto da arquitetura militar portuguesa. Um documento de 1793, do Arquivo Histórico Militar dá conta dos métodos para realizar diversas obras que estavam em curso no Forte de Santiago do Outão, em Setúbal. O documento indica que se deveria rebocar toda a muralha «que se achava carcomida pelo tempo; fingindo silharia (...) para não haver ponto de alvo». Com efeito, mais de um século antes, Pimentel também desaconselhara o adorno das muralhas, uma vez que isso poderia dar ao inimigo alvos, o que fragilizava a sua defesa. O documento indica as obras realizadas nos panos de muralha voltados a norte, onde as ameias estavam danificadas «e as que estavão carcomidas, se embosarão, rabocarão, guarnecerão; fingindo silharia» (Costa 1999, 343).

A primeira referência de que temos registo a massas moldáveis surge num tratado de Arte, concretamente no já referido *Da Pintura Antiga* (1548), de Francisco de Holanda. O pintor e tratadista foi o primeiro a apresentar uma definição para o material «estuque»: «Junto ao grotesco é o fazer de estuque, a qual é pintura de baixo relevo feita do pó do mármore e calcina muito apurada e terra puteolana.» (Holanda [1540] 2019, vol. 12: 167). Desta forma, um pouco simplista, o pintor e tratadista integrou o estuque na grande categoria da Pintura, o que, não sendo correto, demonstra como estava atento para a familiaridade entre técnicas que utilizando os mesmos materiais (cal, areia, água, pigmentos, etc.), frequentemente eram aplicadas enquanto simulação de outras realidades.

Outro exemplo de uma alusão a massas em tratados de Arte pode ser encontrado no *Arte da Pintura, Symmetria e Perspectiva*, de autoria de Filipe Nunes, e publicado, pela primeira vez, em 1615. Nunes vai mais longe que Holanda, ao distanciar-se da teorização de conceitos para, em vez disso, apresentar uma receita para um «betume de imbutir» (Nunes [1615] 1767: 112). A receita descreve a utilização de lacre, com resina ou pez, fervidos, aos quais se adicionava depois um pigmento para dar cor à mistura antes de a despejar, ainda quente, nos espaços a preencher, como se se tratasse de uma pedra embutida. Após a sua secagem, o «betume» deveria ser trabalhado e desbastado para melhor se aproximar do material simulado.

Esta é uma nota importante para o tema dos embrechados, mas que passa quase desapercebida no contexto, mais abrangente, dos tratados de Arte. É provável que, na realidade, se tratasse de uma técnica comum que permitia reduzir os gastos com materiais, designadamente com a utilização de verdadeiras pedras de mármore ou de lioz.

Contra esta prática devemos recordar a advertência incluída no contrato da obra do retábulo de embrechados, concebido para a capela-mor da Igreja de Nossa Senhora da Conceição, em Vila Viçosa. O projeto do retábulo fora traçado em Lisboa, seguindo o estilo de inspiração florentina, praticado pelo arquiteto régio João Antunes (1642-1712). O retábulo acabaria por não ser construído, mas o contrato de obra impunha a estrita utilização de pedra, prevendo penalizações para os artistas, no caso de tentarem, em algum momento, substituir a pedra por betume: «todas as veses que em qualquer pedra se pegar suprimento com botume lhe não será aseita e também de nenhua sorte se lhe não aseitara se se lhe vir botume que supra algua falta da Pedra».[8]

De uma perspetiva exclusivamente ornamental, um dos domínios onde a utilização de massas moldáveis mais se notabilizou entre o século XVI ao XVIII foi a decoração de casas de fresco, ou de jardins de recreio, onde conviveram com pinturas murais, composições de embrechados e peças de engenharia hidráulica em mármore (pias, bacias, fontes, etc.), resultando em conjuntos de invulgar qualidade estética e técnica. Não cabe no âmbito deste texto desenvolver a presença das massas ornamentais em jardins de palácios e casas senhoriais, mas antes apresentar dois

8. A.D.E., *Contratos Notariais de Vila Viçosa*, Liv. 182, 2 de Fevereiro de 1716, fls. 99v.-101.

Figura 2. Porta de entrada nas muralhas da fortaleza de Ouguela (A) e Portas da Vila, em Campo Maior (1646) (B). Imagens dos autores.

casos paradigmáticos, em épocas distintas, que demonstram a permanência do gosto pelos estuques e, também, a existência de artífices altamente qualificados para a sua concretização.

Para o século XVI haverá que destacar a casa de fresco do solar da família Sanches de Baena, em Vila Viçosa, inspirado no modelo da Antiguidade Clássica, com recurso a fontes iconográficas que remetem para a mitologia greco-romana, reflexo da cultura humanista em torno do vizinho Paço dos Duques de Bragança (Gil, Serrão, *et al.* 2011, 251-264). Já na segunda metade do século XVIII merece destaque a Quinta de S. João, em Elvas, onde a qualidade artística e técnica das massas ornamentais, junto a fontes e tanques, foi elevada a um nível ímpar, sobretudo porque, ao contrário do caso de Vila Viçosa, aqui as massas estão ao ar livre.

Os fingimentos de pedra através das massas conheceram grande fortuna artística no nosso país, também, na sua aplicação aos retábulos, circunstância que é ainda muito presente na cultura estética do sul (Alentejo e Algarve). Trata-se de um tema para o qual não são conhecidas fontes documentais ou tratados portugueses, pelo que a obra de referência continua a ser o *Arte de Hacer el Estuco Jaspeado o de Imitar los Jaspes a Poca Costa* (1785), de Frei Ramón Pasqual Diez, cónego na catedral de Ciudad Rodrigo (Salamanca) (Pasqual Diez 1785).

No caso português apenas em finais do século XIX encontramos a obra *Pintura Simples*, de Francisco Liberato Telles (1898), focando os trabalhos de fingimento na pintura decorativa aplicada à arquitetura civil, especificando algumas técnicas de imitação do mármore (Liberato Telles 1898, 175-176). Muito embora se trate de uma obra já tardia a sua relevância é considerável uma vez que, em finais do século XIX, predominava uma metodologia de trabalho artesanal, não divergindo muito das técnicas descritas por Pasqual Diez, um século antes.

Para demonstrá-lo citamos o contrato para a construção do retábulo da igreja do convento de Nossa Senhora da Estrela, em Marvão, de 1802. O contrato deste retábulo refere que deveria apresentar: «fingidos de cinco qualidades de pedras das melhores e muito firmes, que he pedra mármore, pedra asul, pedra amarella fingindo pedra Salerno, e pedra Vermelha». O documento indica que a técnica utilizada seria a escaiola, uma vez que os pigmentos seriam misturados na massa de estuque, sendo depois aplicada uma camada de revestimento final com nova policromia. Muito embora este retábulo ainda exista no local indicado, foi, entretanto, sujeito a um repinte que alterou por completo a sua imagem, o que dificulta a validação do documento que descreve o seu processo de construção.

De regresso à Teoria: os séculos XVIII e XIX

Voltando a introduzir o tema da teoria e da forma de trabalhar os materiais pétreos, importa acrescentar que durante os séculos XVIII e XIX continuaram a ser editadas obras que inspiraram o trabalho das rochas ornamentais. Essas fontes nem sempre eram acessíveis aos mestres canteiros, alvanéis e outros profissionais.

No caso português, a criação de núcleos de ensino, iniciativa que surgiu no final do século XVI com a *Aula do Paço da Ribeira*, lançou a oportunidade de ensinar e dignificar os diferentes mesteres ligados à prática da Arquitetura. Esta prática teve uma continuidade no século seguinte, na vigência da dinastia bragantina, a última reinante em Portugal. O surgimento da *Academia de Portugal em Roma*, por D. João V, entre 1718 e 1720, vai dar lugar ao envio de artistas portugueses para estudar em Itália, como política de incentivo das artes e dos artistas (Calado 1989).

Ainda neste âmbito terá sido importante a criação da *Academia Real da História Portuguesa*, em 1720, no sentido em que seguiu uma dupla perspectiva de divulgação de obras teóricas de produção nacional e, em simultâneo, de ensino realizado com a participação de artistas estrangeiros que vieram para Portugal trabalhar e ensinar (Mauricio s/d).

É nesta dupla vertente – trabalho e ensino - que vamos encontrar um novo desenvolvimento na produção gráfica e literária da Época Moderna, através de manuais práticos nos quais se reconhece a preocupação dos seus autores pela partilha e, também, pelo incremento do conhecimento tendo como objectivo a perfeição das artes. Destes manuais e tratados, que continuaram a ser produzidos até ao início do século XX, deixamos, em seguida, alguns exemplos.

A obra *Artefactos Symmetricos, E Geometricos*, um volume dividido em quatro livros com desenhos reproduzidos pelo Padre Inácio da Piedade Vasconcelos, é dado à estampa em Lisboa, em 1733, sendo oferecido a D. Mariana de Áustria, esposa de D. João V (Vasconcelos 1733).

O primeiro livro trata da simetria dos corpos humanos, homens e mulheres e crianças, procurando transmitir o conhecimento sobre proporcionalidade, anatomia e representação do corpo humano em esculturas e como o corpo, enquanto modelo, serve de inspiração para artistas das áreas da Pintura e Escultura.

O segundo livro, destinado a escultores e pintores, descreve como se fazem as figuras das «Fábulas e as suas insígnias», isto é, uma parte da obra dedicada ao conhecimento da iconografia dos principais intervenientes em episódios bíblicos, dando-se ainda indicações sobre as *Quatro Partes do Mundo*.

O terceiro livro, trata, por sua vez, das principais regras e figuras da Geometria, destinando-se a mestres de obras ou a principiantes e aprendizes. Demonstra casos práticos e dá informações sobre a aplicação das ordens Toscana, Dórica, Jónica, Coríntia e Composta (ou Compósita).

Finalmente o quarto livro destinado à Hidráulica indica os procedimentos a ter para melhor se transportar água, com a representação de novos engenhos e artefactos.

O escultor Joaquim Machado de Castro (1731-1822), Lente da aula e laboratório de escultura e académico correspondente da Real Academia das Ciências de Lisboa, é outro dos casos que importa mencionar.

Na sua obra *Dicionário arrazoado ou filosófico de alguns termos técnicos pertencentes à bela Arte da Escultura*, adverte os leitores: «para tratar de tal objeto, deve-se contemplar esta Arte (quasi nova em Portugal) em três estados: primeiro = Exercícios de Desenhar; Segundo = Ditos de Modelar; Terceiro = Ditos de Esculpir, em Madeira, Marfim, Mármore, ou seja, Pedra e Metais» (Castro, 1937, 13).

Josef Fuller, austríaco (1861-1927), escultor e professor da Escola Industrial em Xabregas, também edita um manual de ensino com o título, *Elementos de Modelação de Ornato e Figura* da coleção *Biblioteca de Instrução Profissional*, dirigida por Tomás
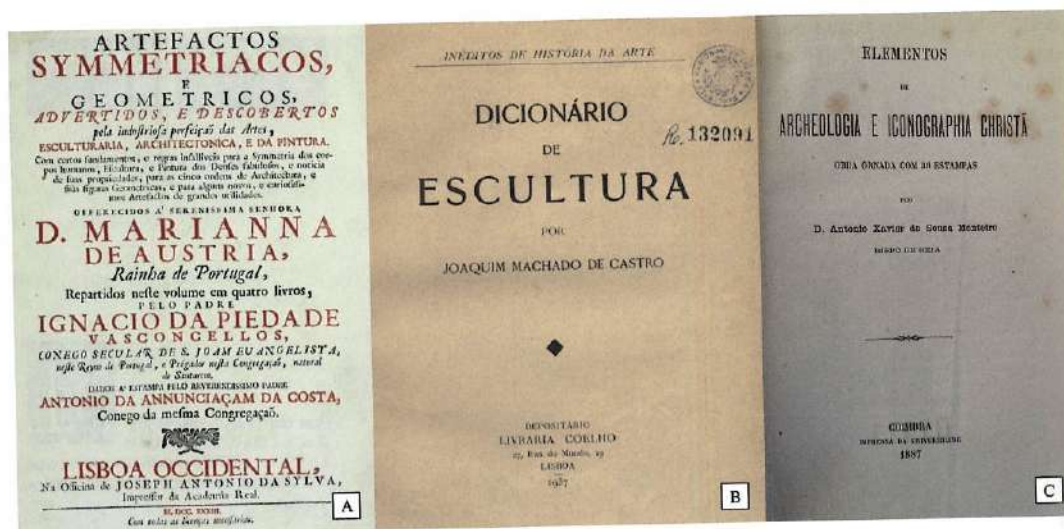
Figura 3. Frontispícios das obras de Padre Inácio da Piedade Vasconcelos (1733) (A), de Machado de Castro (1937) (B) e de D. António Monteiro (1887) (C). Imagens dos autores.

Bordalo Pinheiro (1861-1920). Nele descreve alguns aspetos que os futuros mestres artistas devem ter em conta:

> Numerosas são as aplicações da escultura, pois que sendo esta a arte de copiar o relevo dos objetos em pedra, metal, madeira, barro, gesso ou qualquer outra substância que lhe conserve inalteravelmente as formas, o seu conhecimento é essencial e indispensável ao estatuário, ao escultor, ao canteiro, ao entalhador, ao cinzelador, ao ourives, ao ceramista, ao estucador, etc.
>
> A modelação e a escultura estão de tal maneira ligadas, que esta última não pode existir em toda a sua perfeição sem aquela, por isso julgamos indispensável que além da modelação, completemos este livro com umas noções gerais sobre a forma e execução da escultura em pedra e madeira.
>
> Quem tiver verdadeiro gosto e aptidão para a arte plástica e quiser aprendê-la, nunca o poderá fazer nos livros, pois só com uma aturada prática, profundo estudo, e perseverança o poderá conseguir.
>
> Ainda assim, é necessário trabalhar assiduamente durante anos para chegar a um fim satisfatório, como fizeram os grandes cultores desta arte, que nos deixaram as belas obras, que tanto admiramos (Fuller 1950, VII-VIII).

Por fim, destacamos um opúsculo intitulado *Elementos de Archeologia e Iconographia Christã* (1887), da autoria do bispo de Beja D. António Xavier de Sousa Monteiro (1826-1906). Para além das funções eclesiásticas para que foi eleito, em 1883, D. António foi ainda Comendador da Ordem Militar de Nossa Senhora da Conceição de Vila Viçosa, Par do Reino, pintor e autor de vários opúsculos, como o *Código das confrarias*, o *Manual de Direito Administrativo paroquial* e o *Manual de Civilidade*, entre outros, sendo estes destinados ao ensino dos seminaristas de Beja.

Foi enquanto responsável pelo ensino destes seminaristas que identificou a falta de manuais práticos que transmitissem o conhecimento mínimo sobre a Arquitectura, a Iconografia e elementos de uso da Igreja, aclarando, desde logo, o seu propósito:

> Fazemos saber que, tendo nós reconhecido a grande importância que para o clero resulta do conhecimento da arqueologia e iconografia cristã, cujo estudo nos países mais cultos já faz parte integrante do ensino dos Seminários, julgamos ser dever Nosso não deixar o Clero bejense sem alguma instrução neste ramo da arte cristã, que fixa as incertezas da história, desenvolve o gosto na reparação e ornamentação dos templos, confirma os dogmas da fé, esclarece a disciplina e a liturgia, e finalmente amplia o circulo da ciência sagrada pela comparação da tradição escrita com a tradição monumental.
>
> Levado[s] destas considerações, resolvemos compor estes *Elementos de Archeologia e Iconographia Christã*, extraídos das importantes obras de Bourassé, Oudin, Pierret, Poussin e Crosnier; e ordenamos que sejam adotados na aula de desenho do Nosso Seminário, para servirem de texto na instrução dos alunos de arqueologia (Monteiro 1887, s.n.p.).

Notas finais

Em Portugal, a arte de trabalhar a pedra ou de a fingir, pelo potencial plástico e características que ambos materiais apresentam, conduziu a que, desde muito cedo, tanto teóricos como pedreiros, alvanéis e artistas se preocupassem com a definição dos métodos e práticas para a regulamentação da sua actividade. Este princípio foi mais evidente, do ponto de vista de coerência teórica, em autores como Francisco de Holanda ou Filipe Nunes.

Os suportes teóricos que foram concebidos em Portugal como manuais, para uso de arquitectos e de mestres construtores, visaram uma utilização, acima de tudo, prática, com medidas e receitas para uma correcta aplicação desses materiais na Arquitectura e nas artes decorativas que lhe eram concomitantes. João Nunes Tinoco e Luís Serrão Pimentel são dois exemplos de teóricos que, indo para além da simples interpretação da tratadística clássica, muito se debruçaram sobre a operacionalidade do transporte e a questão do fingimento em Arquitectura, mais acessível do ponto de vista económico.

Não obstante o diálogo empírico que sabemos ter existido entre estas artes, que se provou ter sido fértil nos séculos XVII e XVIII e que perdurou por todo o século XIX *e inícios do XX*, particularmente no Alentejo, foi ainda por via dos legados de mestres que se dedicaram ao ensino, como Tomás Bordalo Pinheiro ou D. António Xavier de Sousa Monteiro, que se continuou a fixar conhecimento sobre soluções decorativas que recorreram às rochas ornamentais ou à sua simulação. Este é um tema que continuará a exigir um Estado da Questão actualizado sobre a historiografia do uso da pedra e das massas de fingimento em Portugal.

Referências de arquivo

Arquivo Distrital de Évora (ADE)

A.D.E., *Contratos Notariais de Vila Viçosa*, Liv. 182, 2 de Fevereiro de 1716, fls. 99v.-101.

Arquivo Nacional da Torre do Tombo (ANTT)

Manuscritos das Livraria, N.º 528: *Compendio Pratico da Arquitectura Politica Em que se explicão os sinco generos a Saber, Toscano, Dorico, Ionico, Corintio, & Composito*

Biblioteca Nacional de Portugal (BNP)

Secção de Reservados, Cod. 946: *Tractado de Architectura Que leo o Mestre, e Architecto Matheus do Couto o Velho No anno de 1631*

Secção de Reservados, Cod. 5166: *Medidas Gerais de Portugal*

Referências bibliográficas

Antunes, Tiago & André, Paula. 2018. A composição arquitectónica no *Tractado de Architectura Que Leo o Mestre, e Archit.o matheus do Couto o velho No Anno de 1631*. En André, Paula, Rodrigues, Paulo Simões, Alves, Margarida Brito (ed.). *Laboratório colaborativo: dinâmicas urbanas, património, artes. III - Seminário de investigação, ensino e difusão*. 46-56. Lisboa: DINÂMIA'CET-IUL.

Calado, Margarida. 1989. Academia de Portugal em Roma. In Pereira, José Fernandes (Dir.de). *Dicionário da Arte Barroca*. Lisboa: Editorial Presença, 18.

Carvalho, Ayres de. 1962. *D. João V e a Arte do seu Tempo*, Vol. II. Lisboa: Edição do Autor.

Castro, Joaquim Machado de. 1937. *Dicionário de escultura: inéditos de história da arte. Joaquim Machado de Castro*. Lisboa: Livraria Coelho.

Coelho, Teresa de Campos. 2018. *Os Nunes Tinoco, Uma dinastia de arquitectos régios dos séc. XVII e XVIII*. Lisboa: Documenta.

Colonna, Francisco. 1499. *Hypnerotomachia Poliphili*. Veneza: Aldo Manuzio.

Colonna, Francisco. 2005. *Hypnerotomachia Poliphili*, (trad. Joscelyn GODWIN). Londres: Thames & Hudson.

Correia, Vergílio. 1926. *Livro dos Regimentos dos Officiaes Mecanicos da nobre e sempre leal cidade de Lixboa (1572)*. Coimbra: Imprensa da Universidade.

Costa, José Aguiar. 1999. *Estudos Cromáticos nas Intervenções de Conservação em Centros Históricos. Bases para a sua aplicação à realidade portuguesa*, Tese de Doutoramento apresentada à Universidade de Évora.

Coutinho, Maria João Fontes Pereira. 2010. *A Produção Portuguesa de Obras de Embutidos de Pedraria Policroma (1670-1720)*, Tese de Doutoramento em História (Especialidade em Arte, Património e Restauro), apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

D'Holanda, Francisco. 1984. *Da Pintura Antiga*. Lisboa: Livros Horizonte.

Fuller, Josef. 1950. *Elementos de modelação de ornato e figura*. Bibliotheca de instrucção profissional. Lisboa: Livrarias Aillaud e Bertrand.

Gil, Milene; Serrão, Vitor *et al.* (2011). A casa de Fresco dos Sanches de Baena. Elementos de estudo para o seu conhecimento. *Callipole* 19: 251-264.

Gomes, Paulo Varela. 2001. *Arquitectura, Religião e Política em Portugal no Século XVII. A Planta Centralizada*. Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.

Maurício, D. Academia Real da História Portuguesa. En *Verbo Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura*, volume 1°. 200-202. Lisboa: Editorial Verbo.

Monteiro, António Xavier de Sousa. 1887. *Elementos de Acheologia e Iconographia Christã (36 estampas)*. Coimbra: Imprensa da Universidade.

Monteiro, Patrícia. 2020. Arte em tempo de guerra (1640-1668): campanhas arquitetónicas e decorativas em localidades fronteiriças no Alentejo. En *Alentejo Restaurado. Conferências Internacionais de Elvas*. 109-148. Elvas: AIAR.

Moreira, Rafael. 1989. Tratados de Arquitectura. En Pereira, José Fernandes (dir.de). *Dicionário da Arte Barroca*. 492. Lisboa: Editorial Presença.

Nunes, Filipe. [1615] 1767. *Arte da Pintura, Symmetria e Perspectiva*. Lisboa: Officina de João Baptista Alvares.

Pasqual Diez, Rámon. 1785. *Arte de hacer el estuco jaspeado, ó de imitar los jaspes á poca costa y con la mayor propiedad*. Madrid: Imprenta Real.

Pimentel, Luís Serrão. 1680. *Methodo Lusitanico de desenhar as fortificaçoens das praças regulares, & irregulares, fortes de campanha, e outras obras pertencentes a architectura militar*. Lisboa: António Craesbeeck de Mello.

Pires, Cândida Teresa Pais Ruivo. 2001. *«Artefactos Symmetriacos e Geometricos...» um Tratado de Artes Visuais do Século XVIII*. Lisboa: Dissertação de Mestrado em Teorias da Arte. Universidade de Lisboa, Faculdade de Belas-Artes.

Plínio-o-Velho. 1476. *Historia Naturalis*. Parma: Stefano Corallo.

Plinio Secondo. 1603. *Historia Naturale*, (Trad. por Ludovico Domenichi). Veneza: Pietro Ricciardi.

Polião, Marco Vitrúvio. 2006. *Tratado de Arquitectura*, (Trad. do latim por M. Justino Maciel). Lisboa: Instituto Superior Técnico.

Ruão, Carlos. 2006. *O Eupalinos Moderno. Teoria e Prática da Arquitectura Religiosa em Portugal (1550-1640)*. Tese de Doutoramento em Letras, área de História, especialidade em História da Arte, apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

Sagredo, Diego de. 1526. *Medidas del Romano*. Toledo: Na casa de Ramón de Petras.

Sagredo, Diego de. 1542. *Medidas del Romano*. Lisboa: Officina de Luís Rodrigues.

Segurado, João. 1934. *Acabamentos das Construções. Estuques, Pinturas, etc*. Lisboa: Livraria Bertrand.

Telles, Francisco Liberato. 1898. *Pintura Simples. A decoração na construção civil*, Vol. I. Lisboa: Typografia do Commercio.

Vasconcelos, Inácio da Piedade e José António da Silva. 1733. *Artefactos simetriacos, e geométricos, advertidos, e descobertos pela industriosa perfeição das artes*. Lisboa: Joseph Antonio da Sylva.

«Da bondade da pedraria, tratamento e lavramento della»: revestimentos pétreos nas igrejas portuguesas da Companhia de Jesus (Séculos XVII-XVIII)

Maria João Pereira Coutinho[1]

IHA/NOVA FCSH / IN2PAST

Notas prévias

As igrejas da Província de Portugal da Companhia de Jesus recorreram largamente à utilização de revestimentos pétreos nos seus exteriores e interiores, durante as várias campanhas de obras empreendidas entre os séculos XVII e XVIII até à sua expulsão dos domínios portugueses, a partir de 1759, como expressão do conhecimento que tinham do que de melhor se realizava a partir desses recursos endógenos. Esse entendimento, construído a partir do que sabia ter sido edificado ou do que se estava a produzir noutros pontos do globo, mormente em Itália, deu origem, como se teve oportunidade de provar em vários estudos, à consolidação do gosto por esses recursos decorativos[2]. A utilização destes materiais deu ainda lugar à constituição de equipas pluridisciplinares dentro desse instituto religioso, que se envolveram na selecção de peças, na sua aquisição e no seu lavor, gerando, ainda, a partir das mesmas equipas, a circulação de materiais pétreos dentro da mesma Província ou para outras da mesma Assistência.[3]

Partindo do conhecimento prévio que se tem de alguns exemplos, a que se juntaram outros objectos, este estudo procura fazer uma nova leitura da documentação e avançar na reflexão acerca da utilização dos mármores e de outras rochas ornamentais portuguesas, a par dos mármores italianos, na arquitectura da Província Portuguesa da Companhia de Jesus.[4]

---

1. Maria João Pereira Coutinho é membro integrado do Instituto de História da Arte, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade NOVA de Lisboa / IN2PAST — Laboratório Associado para a Investigação e Inovação em Património, Artes, Sustentabilidade e Território. Este trabalho foi financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito da Norma Transitória – [DL 57/2016/CP1453/CT0046].
2. A existência de muitos estudos, parcelares, produzidos sobre os edifícios jesuítas da Assistência Portuguesa impossibilitou a elaboração de um estado da arte desenvolvido. Por esse motivo, optou-se por partir de uma selecção de publicações que fornecem dados essenciais para o entendimento do recurso aos revestimentos em placas e aos embutidos de pedra nos exteriores e interiores das igrejas portuguesas da Companhia de Jesus, que irão sendo exploradas ao longo do texto.
3. Dada a grande extensão da Companhia de Jesus, criou-se uma divisão administrativa territorial, primeiro por Assistências e dentro de cada Assistência por Províncias. No caso da Assistência Portuguesa ou Lusitana existiram ainda Vice-províncias.
4. A autora do texto já dedicou algumas linhas quer aos interiores, quer aos exteriores de igrejas jesuítas, no âmbito do seu doutoramento sobre obras de embutidos de pedraria policroma (entre 1670 e 1720) (Coutinho 2010a) e de estudos produzidos no contexto do seu pós-doutoramento sobre estruturas de pedraria em fachadas de igrejas (entre domínio filipino e o terramoto de 1755) (Coutinho 2016a e 2016b). Esses textos são também um ponto de partida para as reflexões aqui apresentadas.